問題番号 08M0202_1 レベル ☆★★	うんな進学塾 中２ 第２章 連立方程式 ②加減法 No.1 解答	授業動画QR

1. 次の連立方程式を加減法で解きなさい。

(1) $\begin{cases} -7x-9y=-29 & ① \\ -7x+7y=35 & ② \end{cases}$

① − ②

$-7x-9y=-29$

$-\quad -7x+7y=35$

$-16y=-64$

$y=4$ ①に代入して

$-7x-9(4)=-29$

$7x=7$

$x=1$

(2) $\begin{cases} 8x-2y=-26 & ① \\ -8x-2y=-10 & ② \end{cases}$

① + ②

$8x-2y=-26$

$+\quad -8x-2y=-10$

$-4y=-36$

$y=9$ ①に代入して

$8x-2(9)=-26$

$8x=-8$

$x=-1$

(3) $\begin{cases} -4x-8y=64 & ① \\ 7x+8y=-70 & ② \end{cases}$

① + ②

$-4x-8y=64$

$+\quad 7x+8y=-70$

$3x=-6$

$x=-2$ ②に代入して

$7(-2)+8y=-70$

$8y=-56$

$y=-7$

(4) $\begin{cases} -6x-9y=0 & ① \\ 3x-4y=34 & ② \end{cases}$

① + ② × 2

$-6x-9y=0$

$+\quad 6x-8y=68$

$-17y=68$

$y=-4$ ②に代入して

$3x-4(-4)=34$

$3x=18$

$x=6$

(5) $\begin{cases} 4x+2y=-30 & ① \\ -5x+4y=57 & ② \end{cases}$

① × 2 − ②

$8x+4y=-60$

$-\quad -5x+4y=57$

$13x=-117$

$x=-9$ ②に代入して

$-5(-9)+4y=57$

$4y=12$

$y=3$

(6) $\begin{cases} 4x-y=-29 & ① \\ 8x+3y=-13 & ② \end{cases}$

① × 2 − ②

$8x-2y=-58$

$-\quad 8x+3y=-13$

$-5y=-45$

$y=9$ ①に代入して

$4x-(9)=-29$

$4x=-20$

$x=-5$

(7) $\begin{cases} -5x-9y=96 & ① \\ 3x+4y=-45 & ② \end{cases}$

① × 3 + ② × 5

$-15x-27y=288$

$+\quad 15x+20y=-225$

$-7y=63$

$y=-9$ ②に代入して

$3x+4(-9)=-45$

$3x=-9$

$x=-3$

(8) $\begin{cases} -5x+5y=-9 & ① \\ -4x+2y=-4 & ② \end{cases}$

① × 2 − ② × 5

$-10x+10y=-18$

$-\quad -20x+10y=-20$

$10x=2$

$x=\frac{1}{5}$ ①に代入して

$-5\left(\frac{1}{5}\right)+5y=-9$

$5y=-8 \quad y=-\frac{8}{5}$

(9) $\begin{cases} -2x+5y=-4 & ① \\ -3x-4y=-7 & ② \end{cases}$

① × 3 − ② × 2

$-6x+15y=-12$

$-\quad -6x-8y=-14$

$23y=2$

$y=\frac{2}{23}$

① × 4 + ② × 5

$-8x+20y=-16$

$+\quad -15x-20y=-35$

$-23x=-51$

$x=\frac{51}{23}$

(1) $x=-1, y=4$	(2) $x=-1, y=9$	(3) $x=-2, y=-7$
(4) $x=6, y=-4$	(5) $x=-9, y=3$	(6) $x=-5, y=9$
(7) $x=-3, y=-9$	(8) $x=\frac{1}{5}, y=-\frac{8}{5}$	(9) $x=\frac{2}{23}, y=\frac{51}{23}$